武經總要

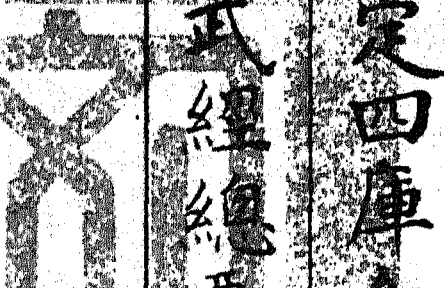
詳校官中書臣閔思毅

編修臣倉聖脈覆勘

欽定四庫全書

武經總要前集卷五

宋 曾公亮等撰



制度五

軍行次第 并圖

行營方陣法 并圖

度險

齎糧

探候

禁諠

出隘

斤堠聽望

探馬　遞舖

烽火　行烽

軍祭　軍誓

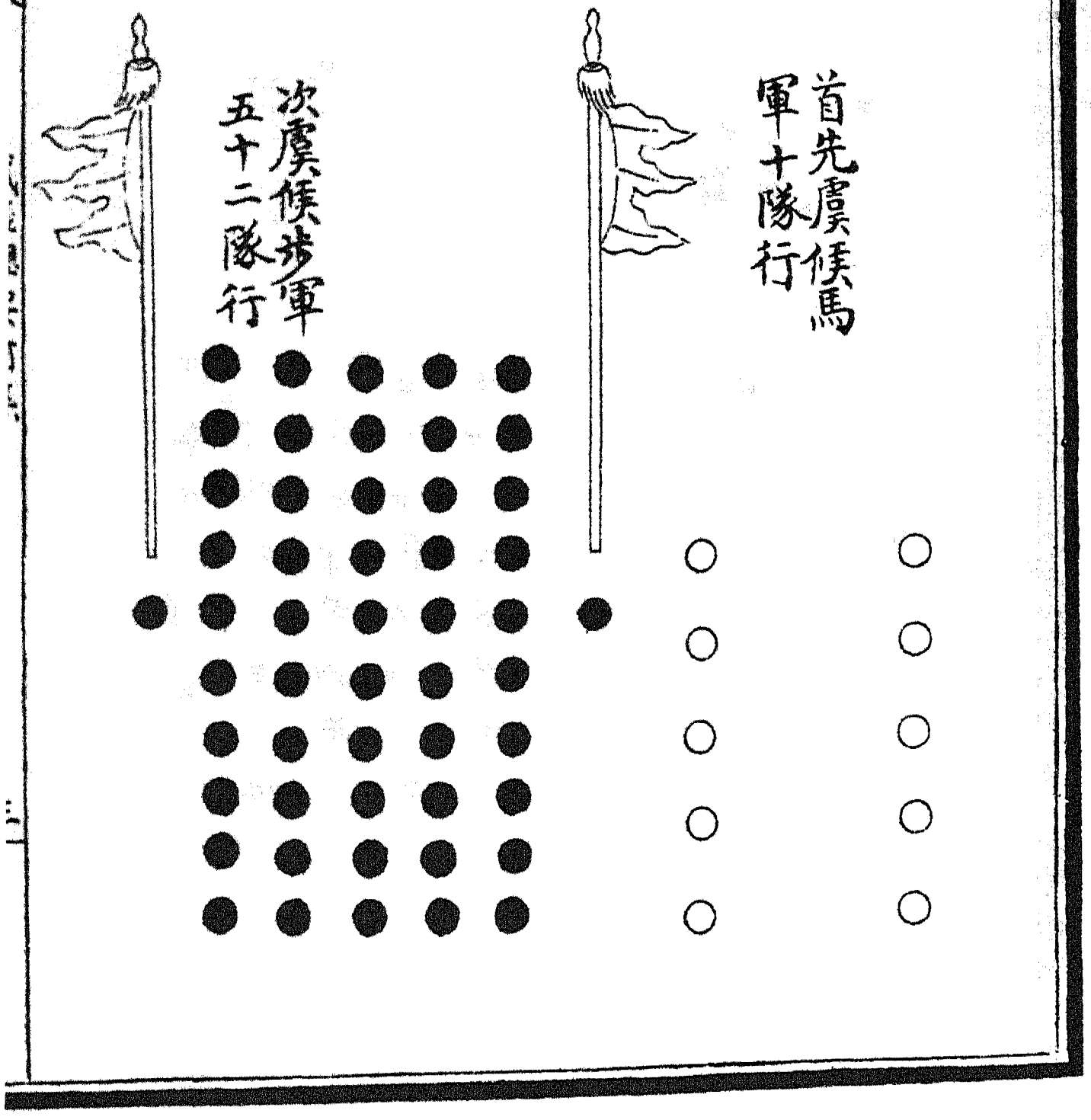
定惑

軍行次第　并圖

凡軍將發先使腹心及鄉導前覘逐營各以跳盪奇兵馬軍先出去營一里外當前面布列戰鋒隊駐各持仗依營四面布陣隊伍一如臨陣法待營中褰束輜重訖

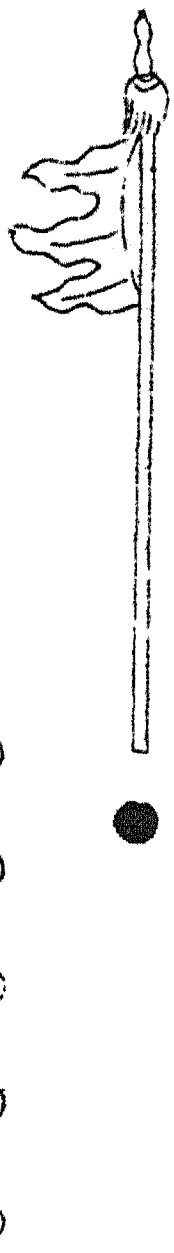
依次第起發凡聞第一角聲絶右虞候捉馬驢第二角聲絶即被駕右一軍捉馬驢第三角聲絶右虞候即發右一軍被駕右二軍捉馬驢第四角聲絶右一軍即發右二軍被駕以上兵等唐制令官之號見令陣法以後諸軍每聽角聲褒束被駕進此或用笛聲代角亦便每營各出一戰隊令取虞候進止防有賊至便用騰擊如其路更狹小須更加角聲仍令將校排比催督急過勿令停擁其步兵隊輜重隊二千步外引馬軍去步軍二里外引李靖裴緒亦同令以軍行次

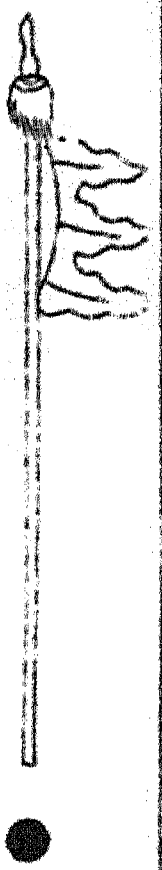
第圖列之於左


首先虞候馬軍十隊行
次虞候步軍五十二隊行

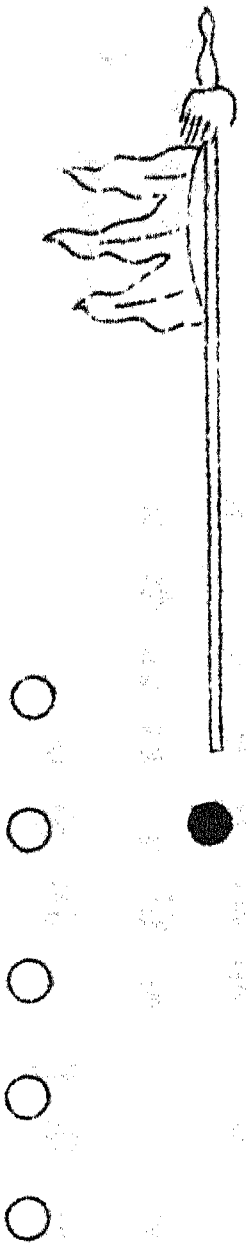
次右軍步軍
五十二隊行

次前軍馬
軍十隊內

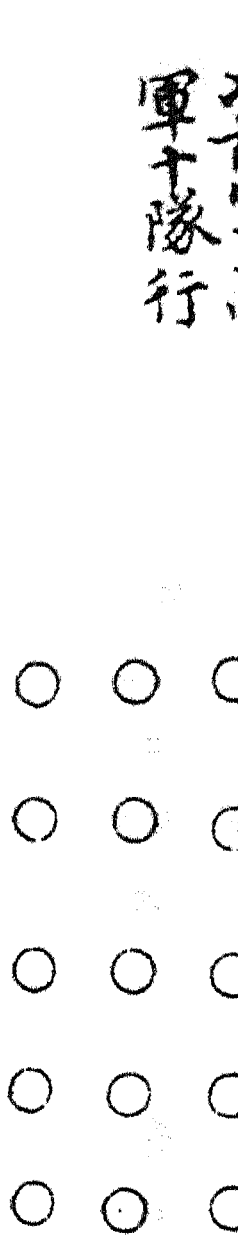




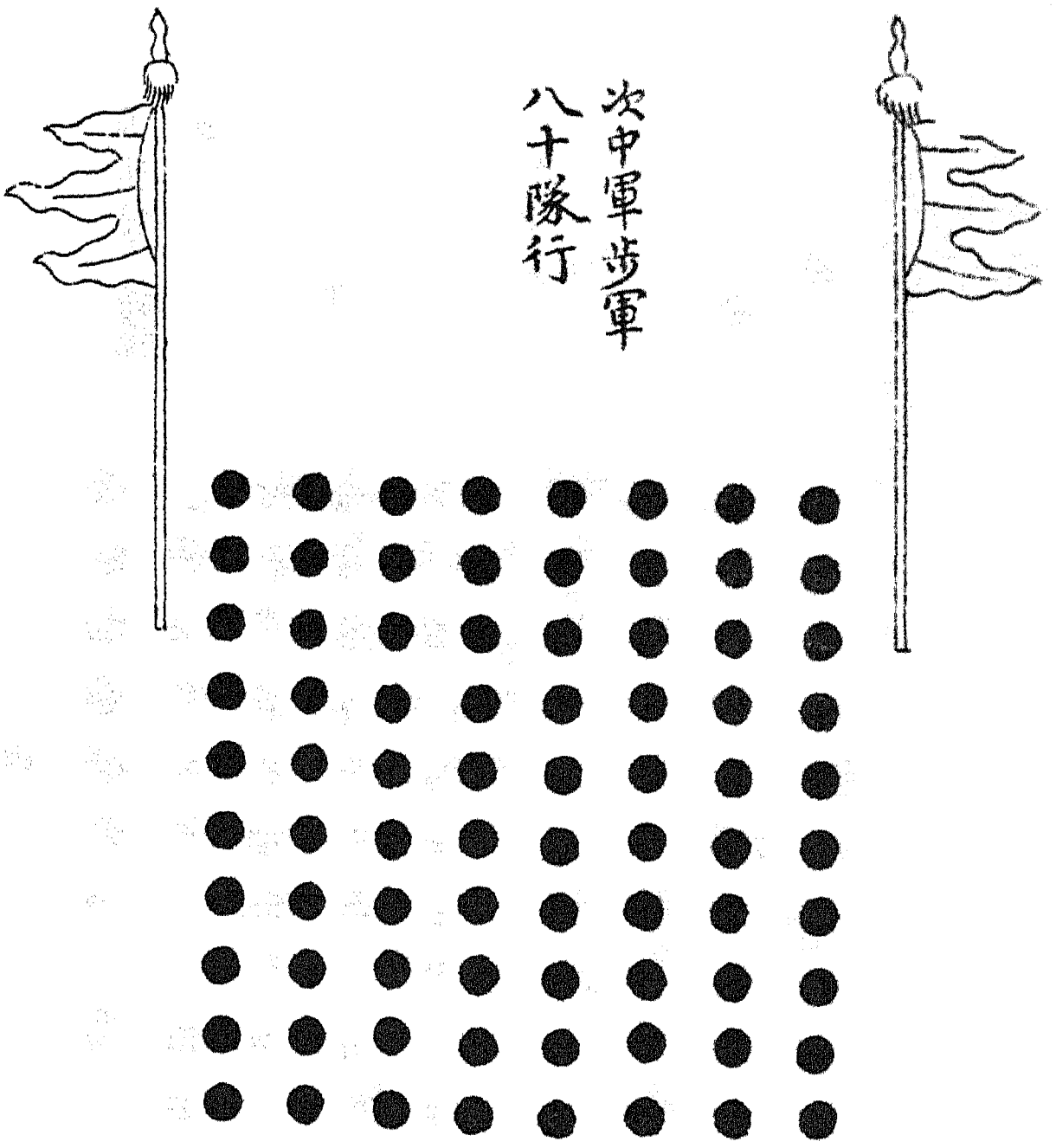
次前軍步軍五十二隊行



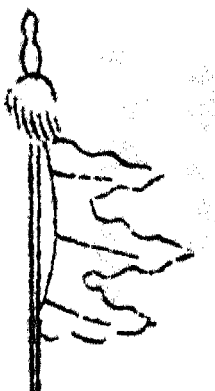
次前軍馬軍十隊行



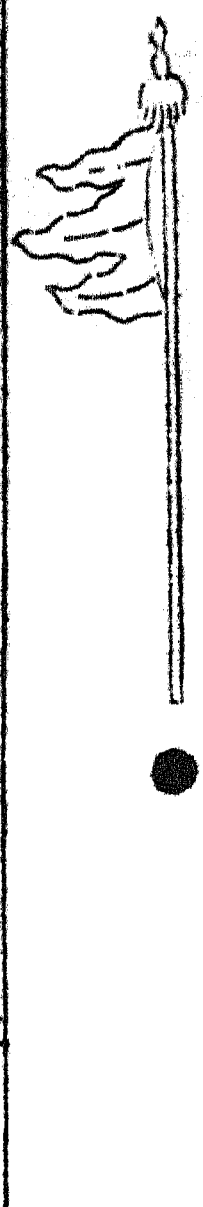
次中軍步軍
八十隊行



次後軍馬
軍十隊行

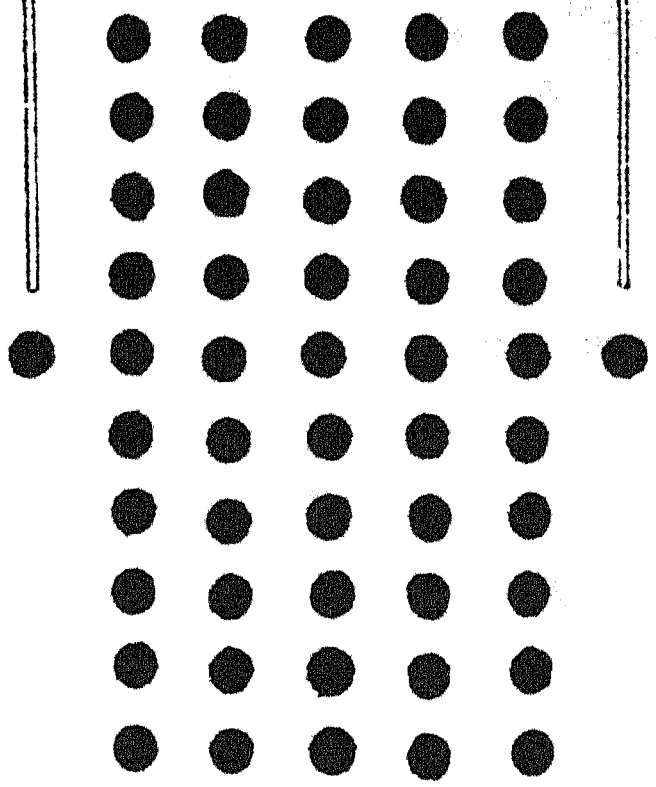


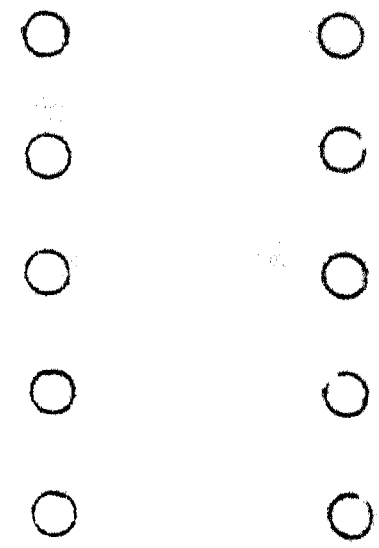
次後軍步軍
五十二隊行



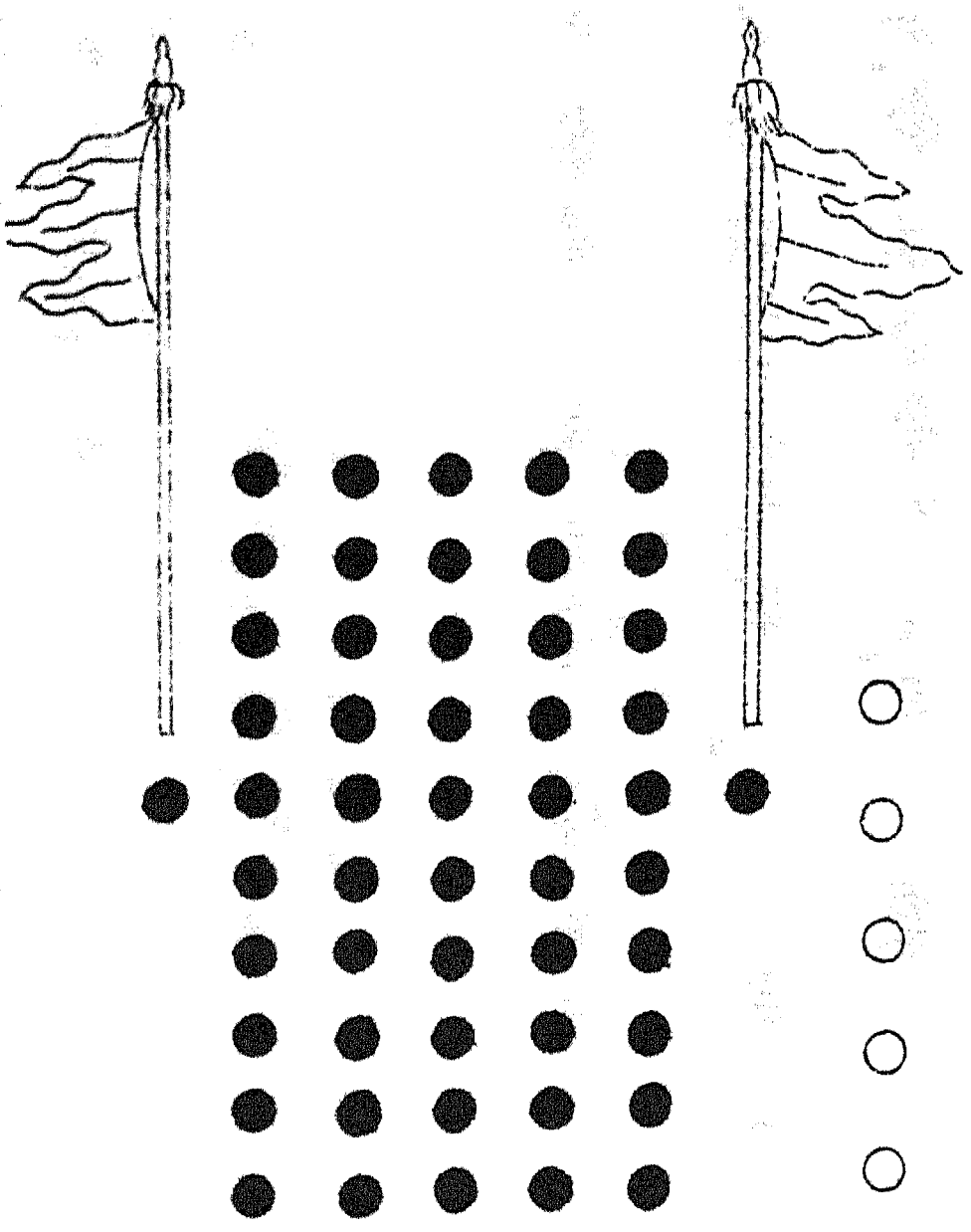
次左軍馬軍十隊行

次左軍步軍五十二隊行





次左虞候馬軍十隊行



右行軍之法大率如此其輜重在内計兵三萬人凡四百隊除馬軍八十隊輜重六千人外奇兵等隊悉在内也

凡軍馬行動常先右虞候馬軍為首次右虞候步軍次右軍馬軍次右軍步軍次前軍馬軍次前軍步軍次中軍馬軍次中軍步軍次後軍馬軍次後軍步軍次左軍馬軍次左虞候馬軍次左虞候步軍其行每經高處即令三五騎踏高四顧

以候不虞餘軍準此候望右虞候既先發半安營
踏行道險行水草左虞候先排窄路橋津桿後收
拾闕遺排比隊仗整齊軍次使不交雜若回軍先
左虞候馬軍次左虞候步軍次左軍馬軍次左軍
步軍餘次第準前却轉其虞候軍職掌準初發交
換

凡道狹不可並行者即第一戰隊為首右戰隊次之左
戰隊又次之右駐隊又次之左駐隊又次之若道

平川闊可得並行者宜作統行法其統行法每統
戰鋒隊居前兩戰隊並行次之又兩駐隊並行次
之餘統準此若更堪齊頭行者每統五隊橫引齊
行後統次之如每統三百人簡取二百五十人分
為五隊第一隊為戰鋒隊第二隊為戰隊第三隊
為奇伏隊第四隊第五隊為駐隊頭一人副隊一
人其下等五十人為輜重隊別著隊頭一人副隊
頭一人擬戰日押輜重遥為聲援若兵數更多皆

倣此類

凡兵每隊給一旗行則引隊住則立於隊前或作側大總管及副總管則立十旗以上小總管則立四旗以上行則前引住則立於帳前或作側統頭亦別給異色旗擬臨陣之時辨其進退駐隊等旗別樣製造令引幡重各引本軍營隊識認此旗

凡大將立五方旗依色配方面青亂黑以畢代之務易辨也中央土位不動故大將軍以黃旗為四旗之主常使諸軍

準望知大將軍所在若南方有賊大將舉赤旗以
應之東方有賊則舉青旗以應之西方有賊則舉
白旗以應之北方有賊則舉黑旗以應之無賊常
偃之舉旗令諸軍知敵所從來也其諸軍見本方
方旗舉當方面兵急赍東旗若亞則前進奮擊旗
正立即止旗却偃即回

凡大將置鼓四十面小總管給十面營列給一面行即
負隨纛下擬晝夜及在道有警急擊之令傳響相

聞如軍行時前軍卒逢賊即急擊鼓中腰聞之抽
兵急救中腰有警前軍便住後軍有警中腰亦如
之凡有警皆擊鼓並量抽軍兵相救如發引稍長更須置
鼓傳嚮使前後得聞
凡軍行須令候騎前持五色旗見溝坑揭黃河橋揭白
水泉揭黑林木揭青野火揭赤以告大將
凡軍若遇道逢泥濘山河險隘並右虞候於諸軍抽
取後兵先行以充修理橋道開拓窄隘之用

凡兵分數道於賊界相逢遠望未審善惡臨發時須同計會如遠探相見之時便令定立合令一隊向前二隊步外分為兩隊左隊或作右轉右隊右或作左轉待前隊亦盤旋相應訖即併隊左轉三匝前軍右轉三匝各記去時旗號臨時改號亦得然後各令一人相迎委非賊馬即得前進仍須嚴備以待之

凡軍行在道十里齊整休息三十里會乾糧六十里食

凡法三十里為一舍倍道兼行一日再舍
令六十里為食宿亦量軍士急緩為節

凡軍士行其輜重委於為反積子賜反並在營陣中安置以

防焚掠

凡下營排兵布陣以皆取隊後過發兵收軍人皆取隊

前過如入城市街巷窄狹兩面下營人即隊前過

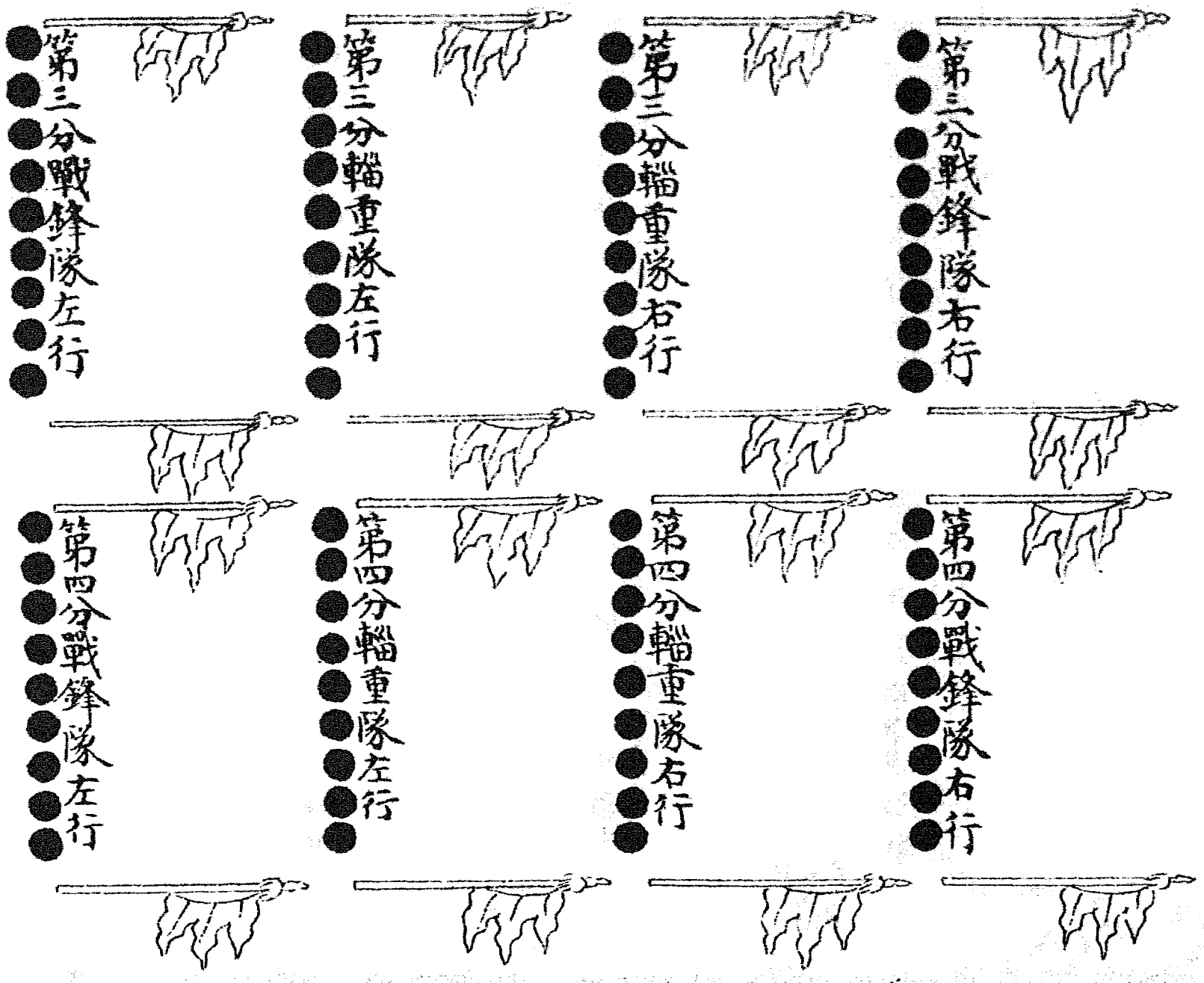
凡軍所過先報所在四面各三里禁絶行人六畜水陸

船乘皆令息泊虞候并遊奕將與地界所由先二

十里

行為方陣法 并圖

凡軍行漸邇賊陣或行於賊境我軍有數營發引逢賊首尾難救須行引時先準為方陣行列以兵分為四方輜重為兩道引戰鋒亦為兩道引其第一分初發輜重及戰鋒分為四道行兩行輜重在中心雙引戰鋒隊並各在輜重外左右夾雙引其第二分戰鋒隊與前面左右行戰鋒隊相當輜重隊與前行輜重隊相當其第三第四分並準上令約行列圖之於後


第三分戰鋒隊右行
第三分輜重隊右行
第三分戰鋒隊左行
第三分輜重隊左行
第四分戰鋒隊右行
第四分輜重隊右行
第四分戰鋒隊左行
第四分輜重隊左行

第一分戰鋒隊右行

第一分輜重隊右行

第一分戰鋒隊左行

第一分輜重隊左行

第二分戰鋒隊右行

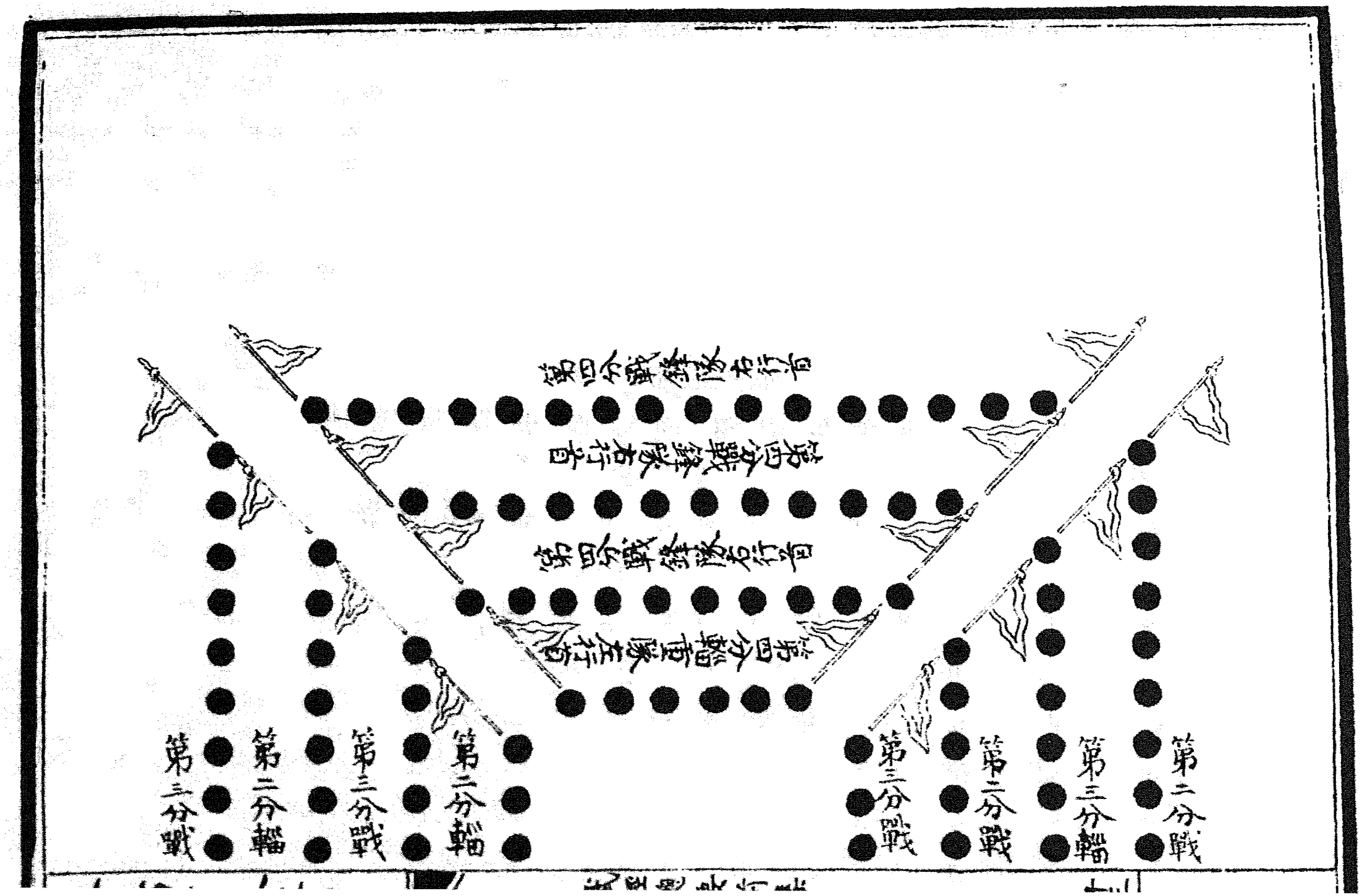
第二分輜重隊右行

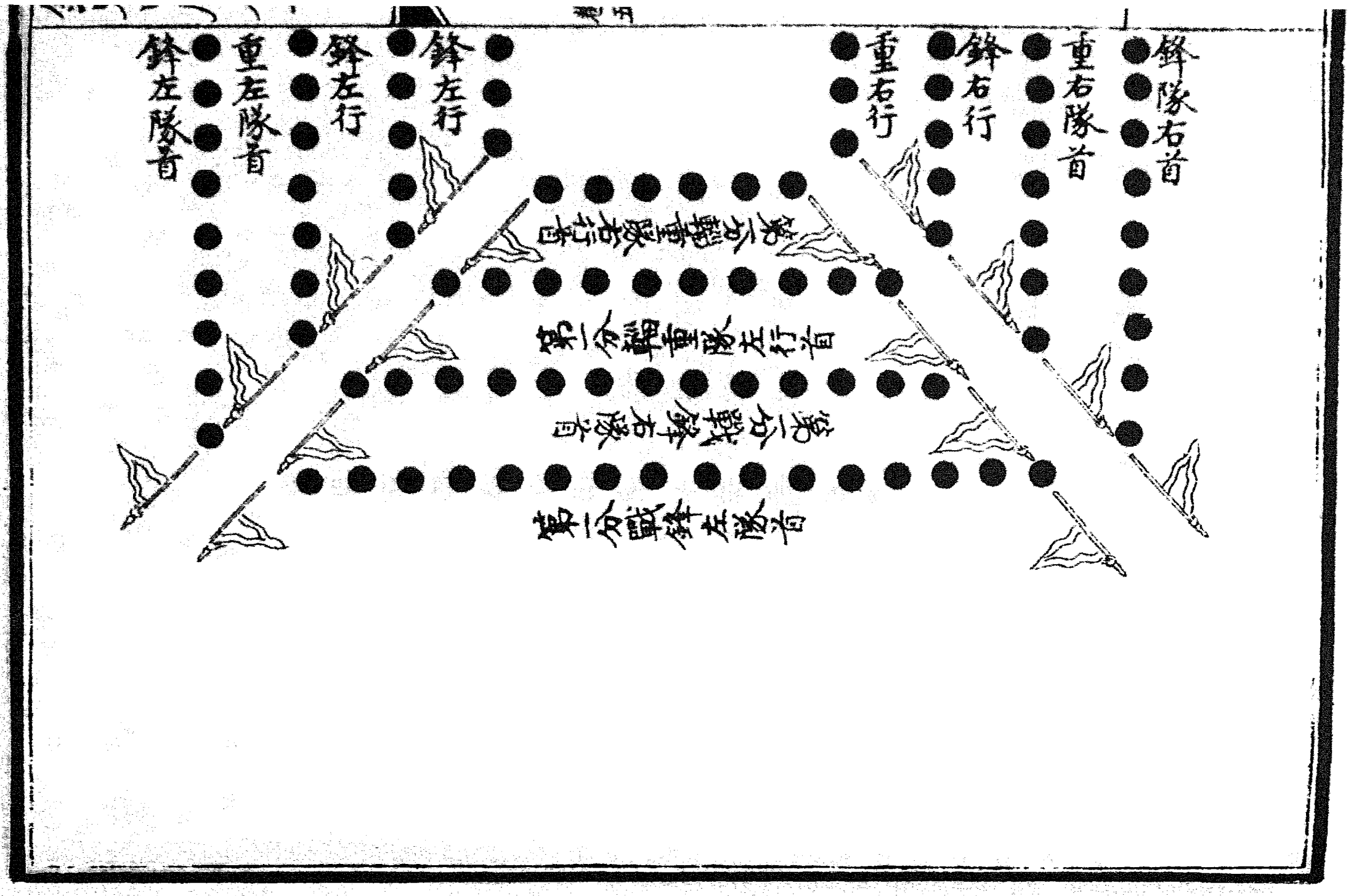
第二分戰鋒隊左行

第二分輜重隊左行

凡軍行既逢賊即抽第一分中兩行輜重橫列在內為
兩重其兩行戰鋒隊橫列在外兩重為陣前面第
二分中兩行輜重即於前進居陣內右偏直列為兩
重其兩行戰鋒隊前進亦直列為兩重居右偏輜
重外為陣右面其第三戰鋒隊重依第二分法轉
為陣左面第四分戰鋒輜重依第一分法轉為陣
後面令四角相接結成方陣緩急遇賊即戰賊遠
則成陣而行常令輜重併近前頭戰鋒隊相去十

步下一隊則戰鋒常裹輜重若逢川陸平坦用之尤便要在前行隊縱橫相當布列使勻也其制具圖如左


第二分戰
第二分輪
第二分戰
第二分輪
第二分戰


鋒隊右首
重右隊首
鋒右行
重右行
鋒左行
重左隊首
鋒左隊首

凡山路隘狹布陣不得須使奇隊密相連接槍旗兩邊弓弩居後行即過（餘具山隘門）

凡盛夏行師道中深草茂本四望不絕者亦約為陣而行

凡兵近敵境若過州縣城鎮皆先使人守門城中人無得輒出

凡入敵境若船渡橋梁先過重物試之然後渡軍

凡軍入賊境所經要路平陸須遣人前行探地審試慮

敵人先作方田深坑種苗於上誘陷人馬

凡暴寇來劫掠牛馬財寶不可輕動其初至氣銳犯之未必勝候其去則邀擊之

凡騎軍入賊境惟戰具外餘物不得負斤兩之重步軍戰具外帶物不得過十斤

禁諠

凡兵體尚靜惡諠靜則有序諠則必亂其軍行在路若要喚人及進退止息即令每隊取曉事者二人一

人執小緋旗於本隊外傍行去隊十步以為望一
人專聽傳喚如去賊近則遞相暗報欲令止息則
臥旗於當隊下即住候見旗立即速行或要抽退
令旗不住前招當隊回身速行其大軍首尾亦各
差小校領主將處分他人不得輒傳聲

度險

凡軍行入山林翳薈之地防有伏兵先須選驍健三二
百人於險阻不防之處偷路過把其出道又選驍

勇當道搜索或自高山樹杪使人遠視審無藏伏分兵前後以為領招然後遣輜重老小先度以步兵繼其濟水亦如之

凡遇坑坎闊三五丈人馬不可通即令軍中每人把一木橛子及一束薪芻之類遞傳填之立可度

凡遇峭峻壁之阻則以樓梯倚壁選趫捷者手執鉤竿身繫二繩索緣梯並勾木石而上至平穩處即繫繩於木垂兩頭至地繫橫闕為軟梯與衆軍攀援

并續加繩索及縋人登之

出隘

凡軍行賊境若逢山水窄隘橋梁濟渡須防壅遏自相踩踐及為敵人邀截先令左右廂虞候各負第一隊過便於兩邊卓隊排陣以為防拓次第二隊過以次排立第三隊亦如之餘軍亦準此待末隊過盡即左右兩廂對行引發如非賊境即軍伍相連緩行過磨依常引發仍置斥堠遠望如前法

齋糧

夫千里饋糧士有飢色樵蘇後爨師不宿飽況深入敵境飛輓不通襲師躡蹤盜資擬備雖云因糧於敵亦虞清野以待舊法人持乾糧三斗可用數旬若班師在道去境猶遠儲貯乏絶即須揀擇羸瘦牛馬應卒以充軍食庶人力不至為賊困逼　舊法米一石取無穀者淨淘炊熟下漿水中去水曝乾淘去塵又蒸曝之經十遍可得二斗每食取一大

合先以熱水浸之待濕透然後煮食之一人可五十日

鹽三升以水和入鍋內炭火燒之即堅小不消一

人食可五十日又宜夏月將行　麤麤布一尺以一

升醞醋浸曝乾以醋盡為度每食以方寸煮之可

食五十日　取小麥麪作蒸餅一枚浸醋一升或作

斗曝乾以醋盡為度每食梧桐子大煮之人可食

五十日　豉三升搗如膏加鹽五升捻作餅子曝

乾每食如棗核大醬菜人可食五十日　米麨一

升人可食一日　牛一頭食之五十人可一日
一匹食之五十人可一日驢一頭食之三十人可
一日　如更急難諸戎襄用皮者亦可煮食救飢
山行即採松皮每十斤與米五合煮之令爛熟
半斤人可食一日　每人將油麻半升如渴取三
十粒含之立止亦可將烏乾酪行每人將葫蘆子
或竹筒皮橐可受三升者料前程之水即盛行馬
軍每人將乾酪與馬恐渴之　近代邊兵遠行則

有麋餅皺飯雜餅之類麋餅用麋末作麵投沸湯和為餅厚一分候冷切作碁子曝乾收貯如在營砦內以湯飲而食之如路行及戰陣中乾食之味美不渴愈於雜餅皺飯麨並製如法惟曝極乾令可齎持及久

斥堠聽望

凡軍遣候吏必擇精明勇敢奇謀遠慮者令彼鄉國之人引導而往或刻獸足印中途為却行之狀或上

冠徼禽而隱伏叢薄之間蓋欲密聲晦迹懼人知覺然後傾耳而聽專目而視諦伺宅物以迎知敵人之情故見水痕則知敵濟之早晚觀樹動則驗寇來之馳驟衆草多障者使我疑也飛鳥不泊者下有伏兵也駭獸奔逸者謀潛襲也（襲敵來之伏鋒見察敵形）

門

凡此之類皆可察而預知之必待逢敵之軍而後用其耳目則不能及矣若師行斥堠多擇高要之處察望四邊前探不得推後探以為鋒左手不

得望右手以為固是以軍行軍止必先謹候之法
也
探旗
軍前及左右下道各十里之內五人為一部人持一白
幡一絳幡見騎賊舉絳幡見步賊舉白幡轉語後
第二第三部詰主者白之賊百人以下但舉幡拍
百人以上舉幡大呼主者遣疾馬往視
探馬

軍行前後及左右肋上五里著探馬兩騎十里加兩騎十五里更加兩騎三十里用十二騎前後為一道其最遠以及次遠者各等第揀壯馬給與之馬弱則恐為敵所擒若兵多發引稍長即肋上更量加一兩道其乘馬人每令遞相見常接高行各執方面旗無賊則卷有賊則舒以次第應之大軍見旗展則知賊至麾先賊來足得擇利便設機應變迎前出戰也

遞舖

凡軍行去營鎮二百里以來須置遞舖以探報警急務擇要徑使往來疾速平陸別置健足之人水路則作飛艇或五里或十里一舖縱非寇來之方亦須置之

烽火

烽燧軍中之耳目豫備之道不可闕也唐兵部有烽式尤為詳具令之邊塞所置則頗為簡略而易從唐

李筌所記法制適與今同以唐式錄為前而令法次之庶參考用焉

唐法凡邊城候望每三十里置一烽須在山嶺高峻處若有山岡隔絶地形不便則不限里數要在烽烽相望若臨邊界則烽外周築城障

凡掌烽火置帥一人副一人每烽置烽子六人並取謹信有家口者充副帥往來檢校烽子五人分更刻望視一人掌送符牒並三年一代代日須教新人

通解始得代去如邊境用兵時更加衛兵五人無
守烽城無衛兵則選鄉丁武健者給仗充
置烽之法每烽別有土筒四口筒間火臺四具臺上插
槀擬安火炬各相去二十五步如山險地狹不及
二十五步但取應火分明不須限遠近其煙筒各
高一丈五尺自半以下四面各開一丈二尺向土
則漸銳狹造筒先泥裹後泥表使不漏煙筒上著
無底瓦盆蓋之勿令煙出下有烏爐竈口去地三

尺縱橫各一尺五寸著門開閉其烏爐竈門用木為骨厚泥之勿令火焰燒及其烽筒之外皆作深塹環繞在烽貯備之物要柴藁木材每歲秋前別採艾蒿堇葉葦條草節皆要相雜為放煙之薪及置麻蘊火鑽狼糞之屬所委於偽反積子賜反處以掘塹環之防野燒延燎近邊者亦量給弓弩用烽火之法應火炬長八尺槥上火炬長五尺並二尺圍乾葦作薪葦上用乾草節縛縛處周迴插肥木其

次炬橛等在烽每道當蓄二千 或作十 具以上於舍
下作架積貯不得雨濕其土筒裏常須預著羊糞
鬱心火使暖
凡應火土筒若向東應筒口東開西開若向西應筒口東開
南北準此比諸烽煙相應時於土筒旁級上立開
盆放煙合盆滅其煙看放時若無事盡一時有事
一日若晝放煙至夜即放火無事盡一夜若夜放
火至天曉還續放煙後烽放訖前烽不應煙盡一

時火盡一炬即差脚力人走問探知失堠或被賊
掩捉其脚力問者即亦須防慮且至烽側遥聽如
無消息喚烽卒姓名若無人應接先徑過向前烽
依式放火仍錄被捉失堠之狀告所在州縣勘當
凡白日放煙夜則放火先須看筒裏至實不錯然後相
應時將火炬就烏爐竈口裏焚熬成煙出外應滅
訖別捉五尺火炬安著土臺棬上煙相應時一爐
筒煙一人開閉二筒煙二人開閉三筒煙三人開

閉四筒煙四人開閉若晝日陰晦霧起望煙不見
原放之所即差脚力人速告前烽霧開之處依式
放煙如有一烽承兩道以上烽者用騎一人擬告
州縣發驛報烽來之處若烽與驛相連者即差驛
馬
凡寇賊入境馬步兵五十人以上不滿五百人放烽一
炬得蕃界事宜又有煙塵知欲南入放烽兩炬若
餘寇賊則五百人以上不滿三千人亦放兩炬蕃

賊五百騎以上不滿千騎審知南入放烽三炬若
餘寇賊三千騎以上亦放三炬若蕃賊千人以上
不知頭數放烽四炬若餘寇賊一萬人以上亦放
四炬其放烽一炬者至所管州縣鎮止兩炬以上
者並至京原放煙火處州縣鎮即錄狀馳驛奏聞
若依式放烽至京訖賊回者放烽一炬報平安凡
放烽告賊者三應三滅報平安者兩應兩滅
凡告賊烽起處即須傳告隨近州縣鎮城堡村坊等人

令當處警固不得浪行遞牒

凡烽號隱密不令人解者惟烽帥烽副自執烽子亦不得知委

凡烽帥烽副當番者常須在烽臺檢視若將家口聽於塹內安泊烽子則晝分為五番夜分持五更晝堠煙夜望火凡烽火一晝夜須行二千里

令法與李筌法同 明烽臺於高山四望險絶處置無山亦於平地置下築羊馬城高下任便常以三五為準臺

高五丈下闊三丈上闊一丈形圓上建圓屋覆之屋底徑闊一丈六尺一面露出三尺以版為上覆下棧屋上置突竈三所臺下亦置三所並以石灰泥飾其表裏復置柴籠三所流火繩三條在臺側近上下用屈膝梯上訖復收之四壁開四望賊孔及安火筒置水罌乾糧麻蘊火鑽蒿艾狼糞牛羊糞每晝夜平安舉一烽聞警鼓舉二火見煙塵舉三火見賊燒籠柴如每早夜平安火不來則烽子

為賊所捉一烽六人五人烽子遞知更漏觀望動
靜一人烽卽知文書符牒轉遞之事
行烽
凡軍馬出行擬停三五日卽須去軍一二里以便權置
爟烽如有動靜舉烽相報其烽並於賊來要路每
二十里置一烽連接至軍所其游遊奕馬騎晝日遊
奕候視至暮卽移十里外止宿防賊徒暮聞見煙
火掩襲烽人其賊路左右仍伏人宿止以聽賊徒

如覺賊來即舉烽遞報軍司賊十騎以下即舉小炬火前烽應訖即滅火若不及百騎至二百騎即放一炬前三百騎至四百騎即放二炬若五百騎至五千騎即放三炬準前應滅前烽應訖即赴軍若應走不到軍即且投山谷藏伏既置爐烽軍內即須置一都烽應接四山諸烽其都烽如見煙火忽舉即報大總管某道烽火起大總管當須戒嚴收斂畜產遣人斥探

軍祭

本朝咸平四年詔禮官詳定禡於所征之地禮付北面總管其祭除地為壇以祠黃帝軒轅氏用羊豕代太牢都總管為初獻餘用舊儀其牙神纛縣神以一少牢其幣牙以白纛縣以皁用剛日以漆器常饌祠之於壇繞以青繩覆以幄幕置軍牙大纛縣位方七寸厚三分亦三獻饗鼓以一豕祠官皆戎服清齋一宿舊法黃祭風師祭雨師祭馬祖其薦獻亦用牡牢酒脯香幣

如上儀惟風師磔犬以為牲祝曰維某年某月日將帥具官稱名姓謹以某物之奠致祭於某神凶黨首難干紀亂常毒流生人惡在不赦受命徂征恭行天討殄寇克敵繄神是助尚饗一說祭為位設此設沙門天王有祠則就其祠無祠則望北為位設香燈清泉沒楊柳乳粥酥蜜餅食之屬三軍首路之日則祭道路神以車犯較祭禮於城外首路封土為山形蒲芻棘栢為神主祭儀牲幣皆準上祭畢以車轢之而過謂之犯較軍在道路凡遇名山大川百神祠廟皆遣官以酒脯祭

告

軍誓

兵法曰夏后氏誓衆於軍中欲人先成其慮也商人誓衆於軍門之外欲人先意以待事也周人將交刃而誓之以致人意也故書之所紀三代令主出兵伐罪必立誓命之文所以申飭有衆堅整士心為戰陣之首也今之出師凡將發及戰主帥當親臨士衆明布誓言使在下無不聞者感激衆志然後

行也大將某官告爾三軍將校士卒整爾衆無譁其端聽予命令戒爾不虞侵敗王略撓我邊陲害我稼穡毒流於庶民皇帝授我斧鉞肅將天誅爾尚一乃心力鋭乃戈矛往殲大憝有進死而榮無退生而辱用命有厚賞不用命有顯戮勉哉爾衆服勤王事毋干典刑此警之大槩也主兵者臨時為約以誓軍

定惑

夫萬衆之聚事變不一起為譁亂不可不慮或士卒未

信下輕其上或妖異數起衆情生畏主將當修德
改令繕礮鋒甲勤誠誓衆以祇天戒復擇吉時具
牲牢盛饌震鼓鏗鐸之音以祭牙旗精意虔請以觀
祥應若人馬喜躍旌旗皆前指高陵金鐸之音揚
以清韾鼓之音宛以鳴此得神靈之助當示衆以
安其心否則矯說善祥而布之於下乃可定也雖
云任賢使能則不占而事利令明法審則不筮而
計成然而智者以權佐正古稱有五助焉一曰助

謀二曰助勢三曰助怯四曰助疑五曰助地兵家之機不可不察也餘見故事假託安衆門

欽定四庫全書

武經總要前集卷六

宋 曾公亮等 撰

制度三

下營法 并三圖

諸家軍營九說

下營擇地法

緣營雜制

警備

備夜戰法

立號

定舖　持更　下營法

巡探　漏刻

防毒　尋水泉

養病　征馬

軍志曰止則為營行則為陣言營陣同制也法云陣中容陣謂隊伍布列有廣狹之制欲其回轉離合無相奪倫營中有營謂部分次序有疎密之法欲其左右救援

不相奸亂卒有外寇侵軼皆堅整全備莫得而動也苟非規模素定其孰能與於此乎故司馬宣王觀武侯營壘處所而嘆曰天下奇才美其法制精妙也昔衛青出塞以武剛自環（蓋今之車營也）充國屯田則校聯不絕（蓋今之木柵營也）其來尚矣今採諸家之法著於篇云

凡置營先計人數列營幾重配地多少隨師衆寡一人一步使隊間容隊寧使剩隊不得少隊已任便定不得移易如一廂有剩所剩之隊支配守禦不使士卒

煩擾如久住暫時各量其宜咸立表於十二辰立五
旅長二丈八尺竈子午卯酉地勿令邪僻以朱雀旂
立午地白虎旂立酉地玄武旂立子地青龍旂立卯
地招搖旂立中央其樵汲飲不得出表外
凡軍營將下之時當營跳盡奇兵馬軍并戰鋒駐隊各
令嚴備持仗一準發兵法待當營卓幕記方可立隊
釋仗各於本隊下安置若有警急隨方捍禦其馬軍
下營訖取總管進止其馬合羣收放

凡下營不得近田苗及城市須去城十里外要人入城市買者營司判官差人押領不許擅入城郭

營法 并三圖

李靖法凡大將軍出征且約授兵二萬人即分為七軍如或少臨時更定大率十分之中以三分為奇兵

中軍四千人內取戰兵二千八百人五十人為一隊計五十隊

六隊戰兵內弩手四百人

弓手四百人

馬軍一千人

跳盪五百人

奇兵五百人

左右虞候各一軍每軍各二千八百人內各取戰兵一千九百人共計七十六隊戰兵內每軍弩手三百人弓手三百人

馬軍五百人

跳盪四百人

奇兵四百人

左右兩廂各二軍每軍各二千六百人內各取戰兵一千八百五十人共計四十八隊戰兵內每軍弩手二百五十人弓手三百人

馬軍五百人

跳盪四百人

奇軍四百人

凡馬步軍通計總當萬四千人共二百八十隊當戰餘六千人守輜重下營之時以四千人為中營在中心左右虞候左右廂四軍共六總營各一千人為營陸面援中軍六總營下各更有兩小營每隊幕五口若在賊境地狹則四步下幕若地寬廣不在賊境則五步下幕凡五十人為一隊其隊內兵士須結其心每三人自相

得意者結為一小隊又得意者結為一中隊又各五中隊為一大隊餘少五人押官一人隊頭一人執旗一人副隊頭一人左右傔旗二人即五十人至於行立前却當隊並須自相依附如三人隊失一人者九人隊失小隊二人者臨陣日仰押官隊頭便斬不救人陣散計贍隊內少者看不救所由斬

每軍大將一人（別奏小傔十六人）副二人（分掌軍務奏傔減大將軍半）判官二人（二主左右虞候二主各右押傔叅人）子將八

人委其分行陣辨金鼓及總管傔各二人執鼓十二人吹角十二人司兵司倉司騎司胄承局各一人每隊五十人押官一人隊頭一人副頭二人旗頭一人副二人火長五人纛六口大將軍中營建出引六軍古者天子六軍諸侯三軍唐制天子一十二衛諸侯六軍故纛縣有六以主之　門旗二口色紅八幅大將軍牙門之旗出引將軍前列　門槍或作旗二根以豹尾為刃�certain出居紅旗後止居帳門前左右卓立　五方旗五口

各逐其方色大將軍中營建出隨六纛後在營亦於
纛後隨方而建　嚴警鼓十二面大將軍營前左右
行列各六面在六纛後　角十二具於鼓左右行列
各六具以代金　認旗二百五十口尚色圖禽獸與
諸隊不同各自出為誌認出居隊前惡士卒交雜陣
將門旗色隨所尚不得以紅惡亂大將軍　陣將鼓
一百二十五面備設疑警敵用　甲六分七千五百
領　戰袍四分五千領　槍十分一萬二千五百根

備楊兵縛筏用牛助牌二分二千五百面馬兵以團
牌代四分支　弩二分弦三副箭一百分計弩二千
五百張弦七千五百餘條箭二十五萬隻　十分弓弦
三副箭三十六隻計弓一萬二千五百張弦三萬七
千五百條射甲箭三十七萬五千隻生鋼箭五萬隻
長垛箭二萬五千隻　弓袋胡盧張弓袋並十分一
萬二千五百副　佩刀分二分二千八分一萬口　陌刀二分二
千五百口　棓二分二千五百張馬軍及陌刀並以

啄鏵鉞斧代各四分支共千事糒索二分二千五百
條馬軍用　驢六分七千五百頭鞍轡自副　幕十
分一千二百五十口竿梁鐵鏃縋自副　鍋一分一
千二百五十口各受五斗　乾粮十分一人一斗二
升一軍二千五百石裂袋十分一萬二千五百口羊
皮縫可統腰受一斗五升或以夾絹練袋代皮亦得
馬盂十分一萬二千五百具皆以堅木為之或以
熟鐵為之受三升冬月可煖食　刀子錯子鉗子鑽

子藥袋鹽袋大石袋鮮礪石都共一十萬萬二千五
百事　額六帶帽子毡帽子各十分都共六萬五千
五百事　攤子鞦鞴澁子各十分三萬七千百量
毬裹十分一萬二千五百領　麻鞋三十分三萬七
千五百兩　皮裹皮袴各三分都共七千五百腰領
詐為蕃兵用柳躐袴袴各二分共五千口有皮囊
可代柳躐鍬鎚斧鋸鑿各二分都共一萬二千五百
事鎌四分五千張　切草刀二分二千五百事　行

布槽一分一千五百五十具大小斃二分都共二千
五百枚小者容八合大者容二升　馬鞍轡革帶袋各
十分都共三萬七千五百具　披氈披馬氈共三萬
七千五百事馬軍無幕故以披氈代　揮鞬十分一
萬二千五百具　絆二十分二萬五千條皮毛及連
板或作枝　幸中半　韋皮條三十分五萬七千五百條盤
於帶上擬縛賊用
大總管給帳一口食幕三口氈四領褥三領　副大總

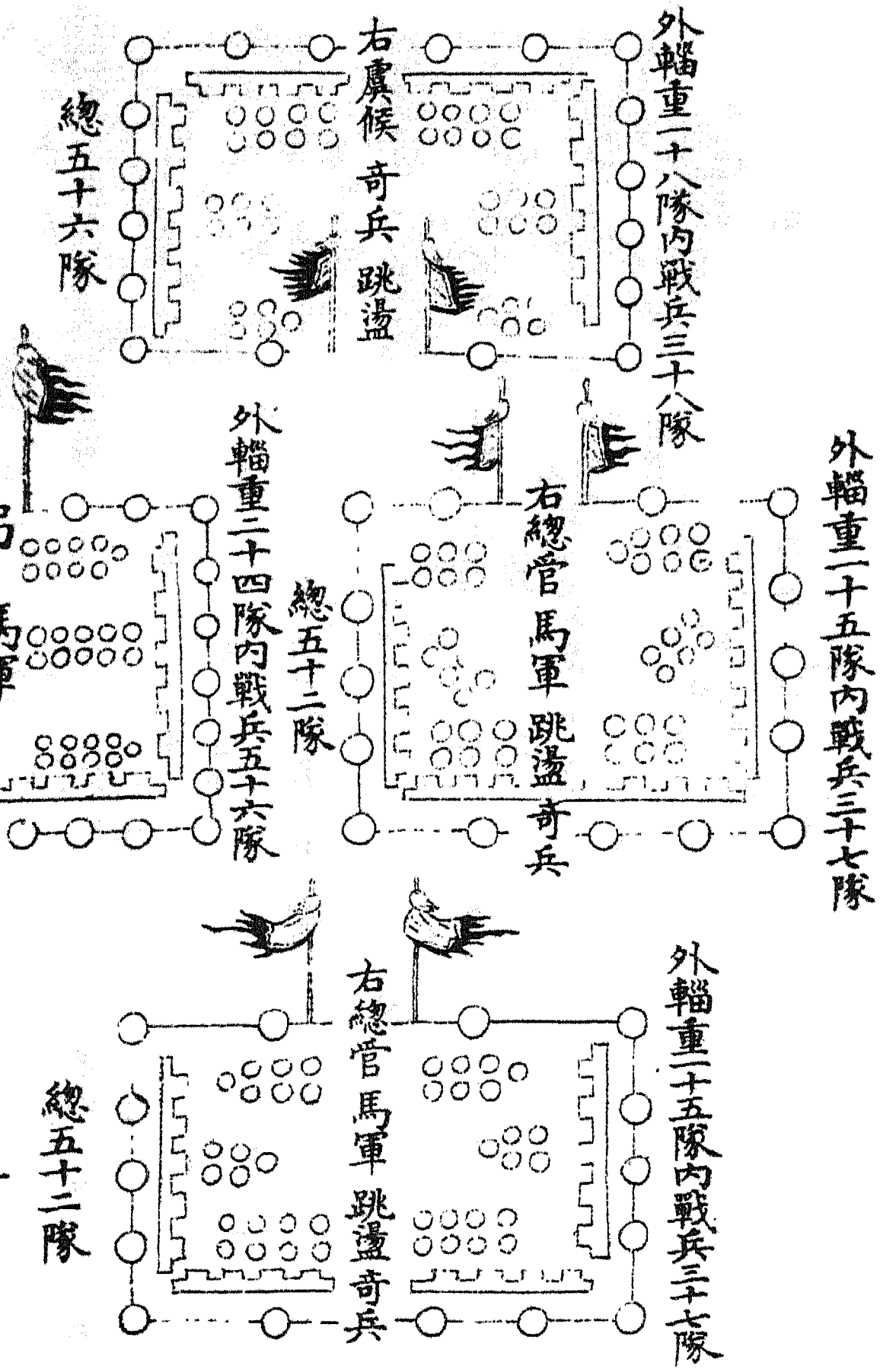
管給帳一口食幕二口氊二領褥一領　總管子總
管長史司馬各給帳一口食幕一口氊一領　判官
每人各幕一口　別勅差行折衝果毅各幕一口典
五人共給幕一口傔十人共給幕一口隨軍以下不
滿此數並量給　鎮守准此
凡弓弦有副箭有鏃鎗不鏘刀不漉衣甲動用常須閱
視不得臨事有悞

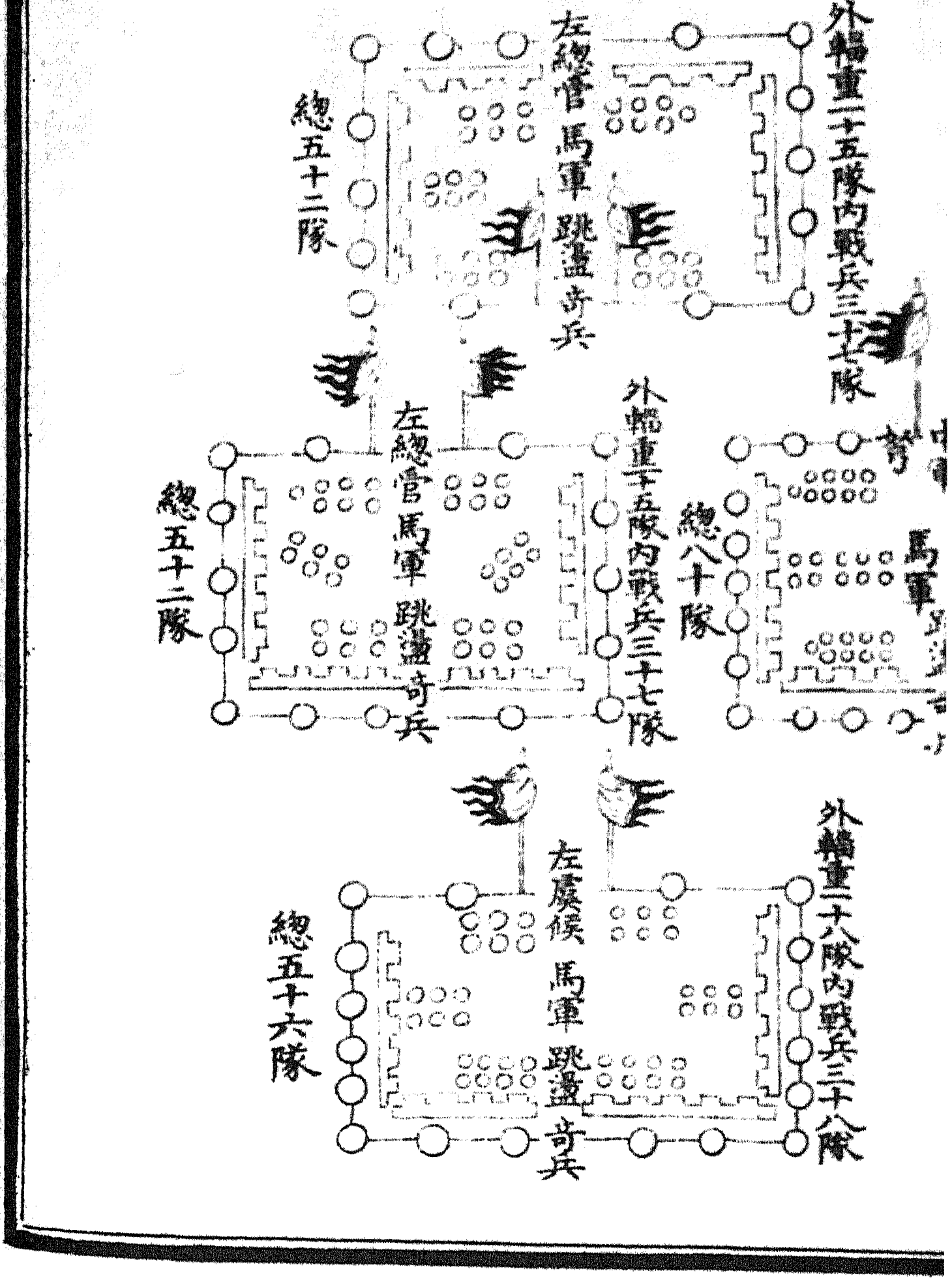
方營法

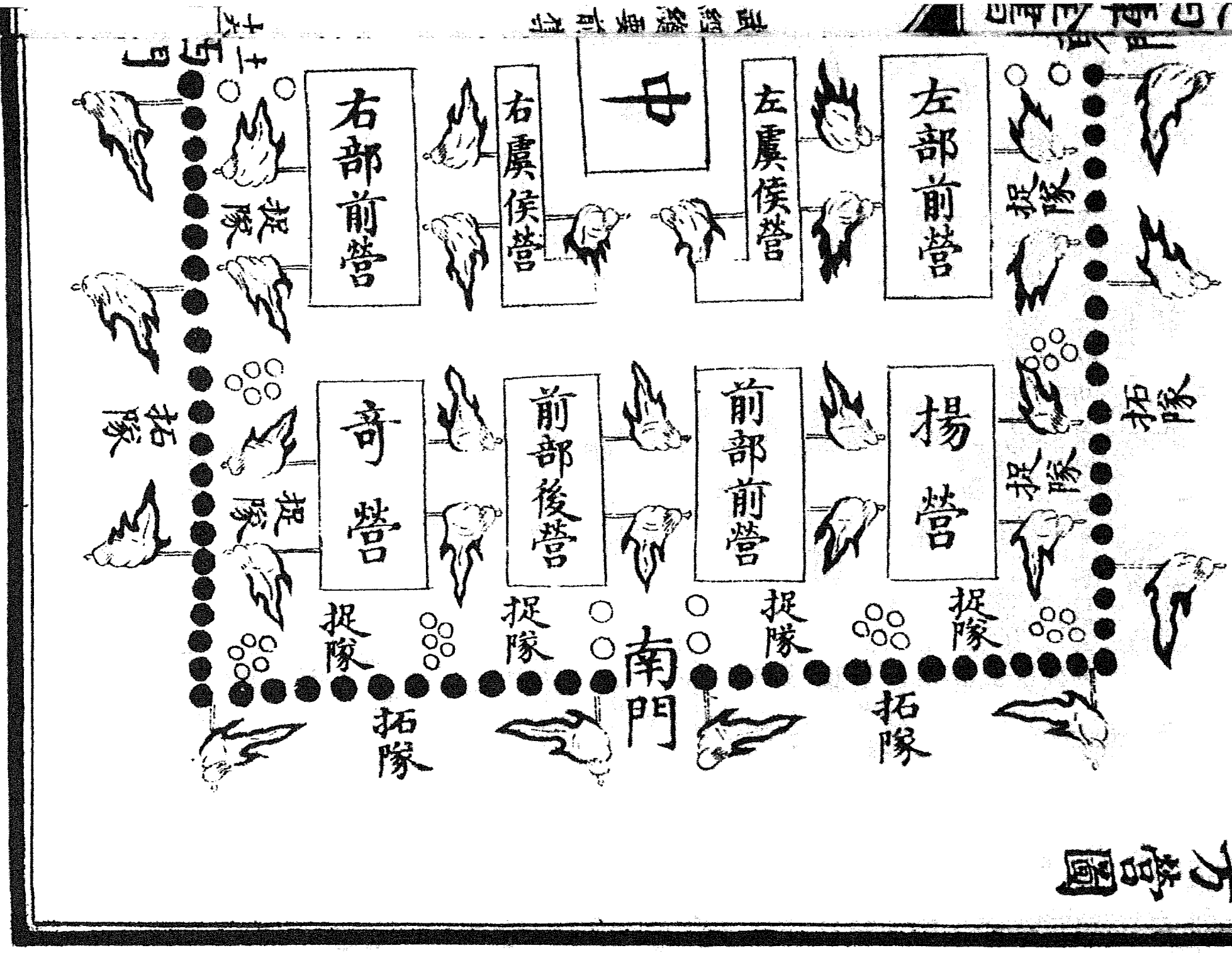
法曰諸軍逢平原廣澤無險可恃即作方營兵既有二萬人已分為七軍中軍四千人左右四軍各二千六百人虞候兩軍各二千八百人左右軍及左右虞候軍別三營六軍都當十八人中軍作一大營如其不在賊境內田土寬平每營中間使容一營如地狹則不得使容一營地中軍在中央六軍總管在四畔象六出之花軍出入右虞候引其前營在中央右廂向南左軍虞候押後在中央後左廂近北結角兩軍虞

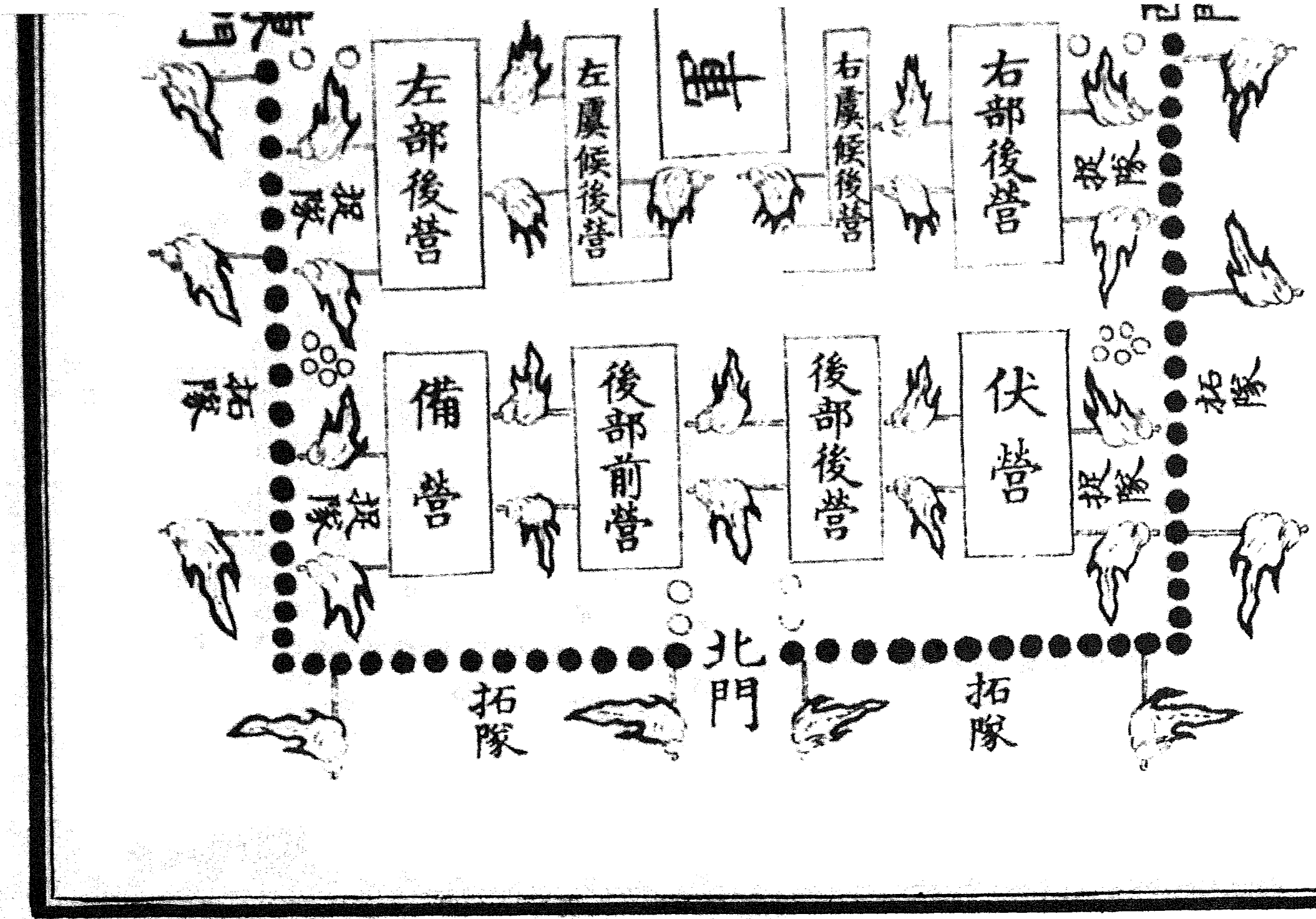
候相當狀同日月若左虞候在前即右虞候在後諸軍并却轉其左右兩廂營在四面各令依本營卓幕相統攝急緩須相救援若欲得放馬其外營幕即狹長布列務取營裏面寬廣不使街巷狹窄營外仍置柘隊

方營圖

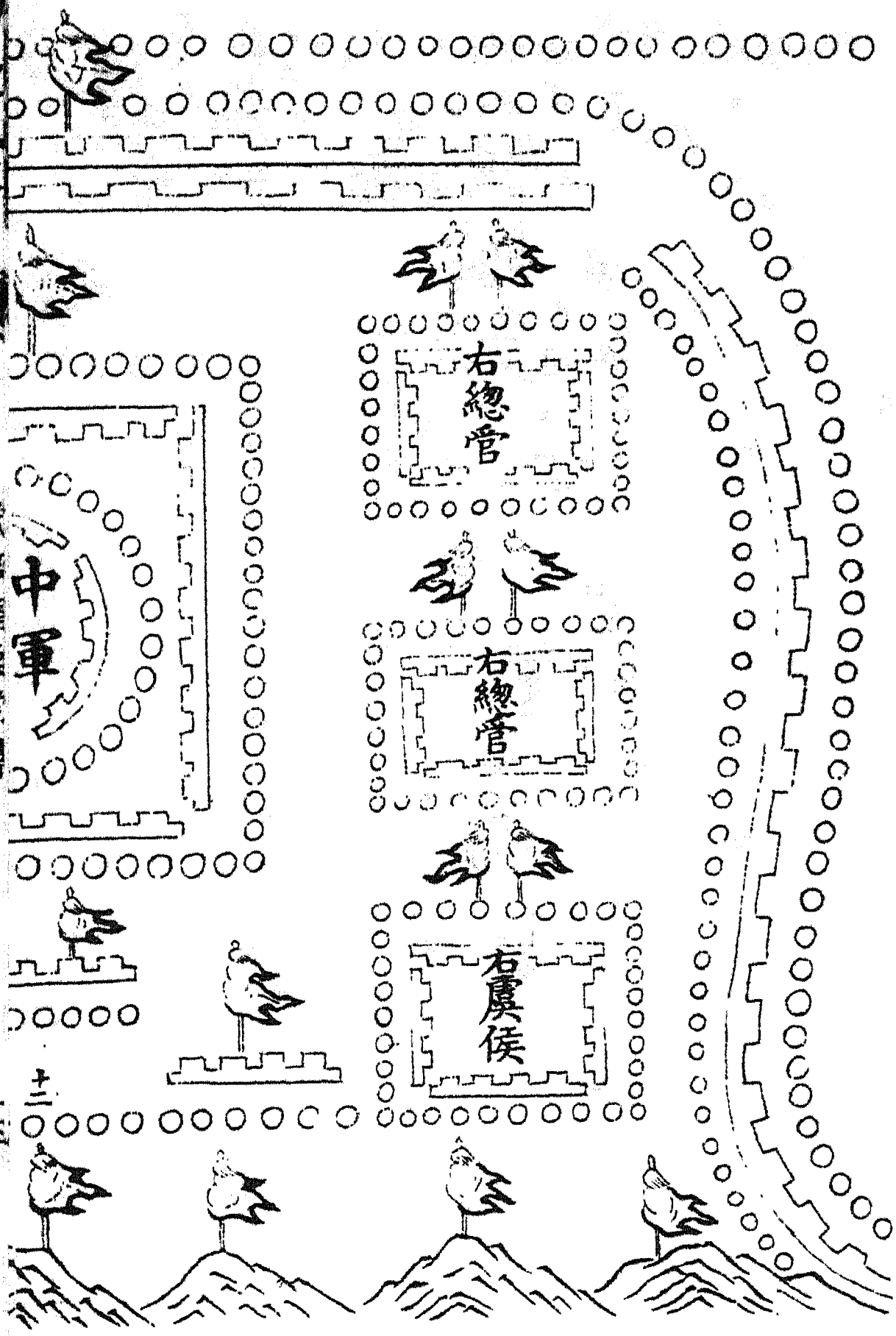

外輜重一十八隊內戰兵三十八隊
右虞候 奇兵 跳盪
總五十六隊
外輜重二十四隊內戰兵五十六隊
弓 馬軍
總五十二隊
右總管 馬軍 跳盪 奇兵
外輜重一十五隊內戰兵三十七隊
外輜重一十五隊內戰兵三十七隊
右總管 馬軍 跳盪 奇兵
總五十二隊

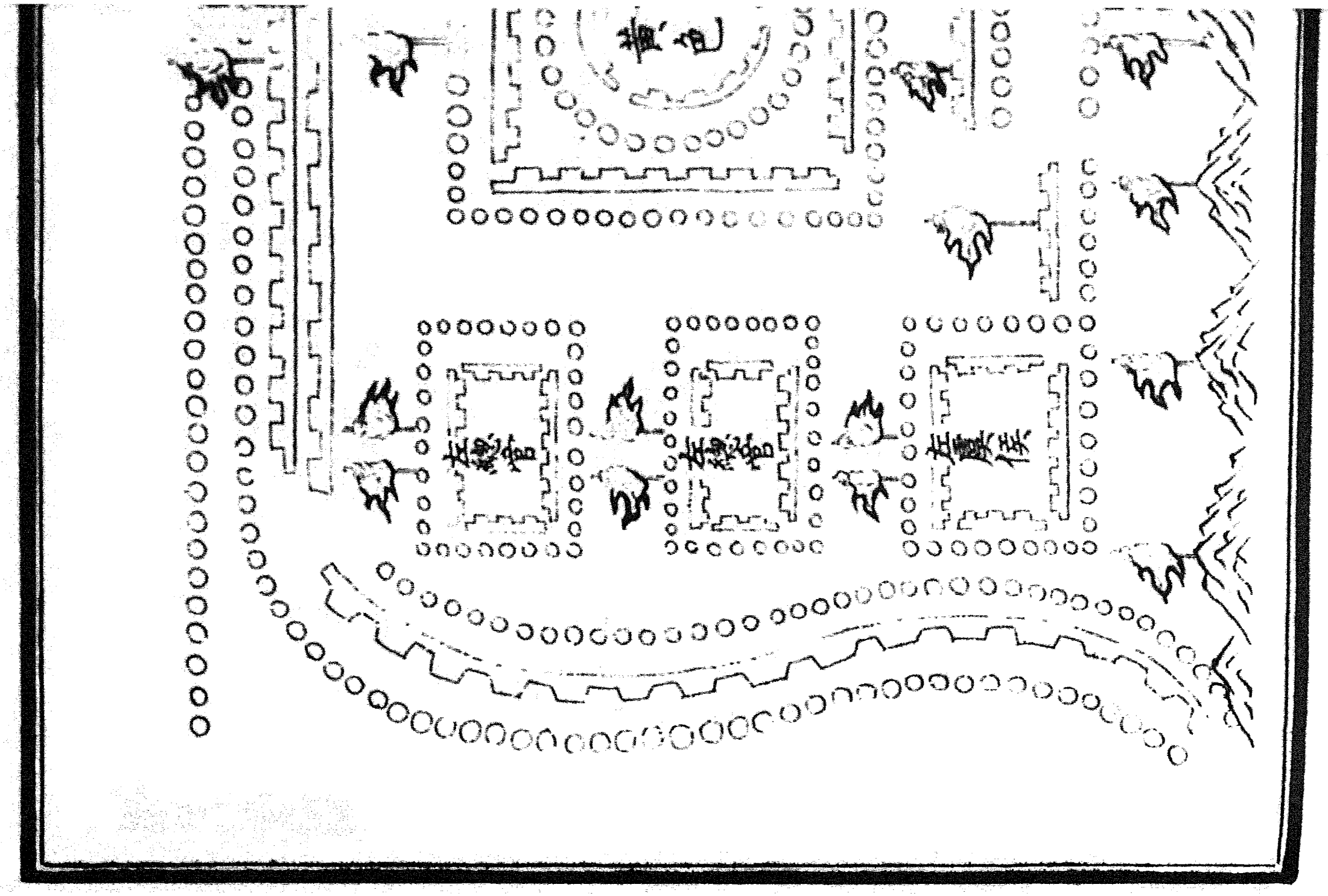

外輪重二十五隊內戰兵三十七隊
左總管馬軍跳盪奇兵
總五十二隊
外輪重二十五隊內戰兵三十七隊
左總管馬軍跳盪奇兵
總五十二隊
外輪重二十八隊內戰兵三十八隊
左廂候馬軍跳盪奇兵
總五十六隊


左部前營
左虞侯營
中
右虞侯營
右部前營
揚威營
前部前營
前部後營
奇兵營
捉隊
拓隊
南門


右部後營
右廣候後營
左廣候後營
左部後營
伏兵營
後部後營
後部前營
備營
北門
拓隊
拓隊

偃月營圖





法曰凡地帶半險須作月營其營軍列面平背險而兩翅向險如月初生每營相去疎密及安置隊伍準前法其門則臨時計之至若兵馬多少幕次所設此大要也如有緊急畜牧並於營後安置一說安營之法與圖陣相侔每一大營有四十子營營各四十幕為一部其一子營皆空其內八間開三邊十二旗十六鼓左矛右戟前楯後弩旗鼓中央大將之所餘法準上同

裴緒營法

凡兵師之營據於城廓宮室必須牢固不可得而犯亂
也其古法多依九宮六甲太乙天門地戶之法皆為疑
惑不便於事今則但取山川地形利便水草隨其險易
為之禦平則方列圖水則圓開山路則盤回川流則屈
曲務於適時便用耳
法曰凡下營非賊境田土寬平即布大方陣營內一十
七小營中間相去使容一營其營如在賊庭即須窄狹不得
使容一營其營勢編入髣髴使圖圓則易守其一十七小營

計一萬七千人古制一萬二千五百人為軍令加四千四百人為奇伏揚備則軍中之手足以應時用其非正門不得輒出入犯者論如軍律

諸家軍營九說

凡安營部分之法已載前說其周圍須設界限立藩蔽以捍外寇舊法有九種大約軍不久駐則為立槍櫳槍車營拒馬之類若兵久駐則用柴營掘壕壕城營木柵之類符彥卿曰在賊境宿用槍營行用方陣惟大將度宜

而處之令欒軍者皆可約此為制也

立槍營

凡軍不久駐可立槍為營槍頭閒架令均黃昏擂鼓各看本槍鼓聲絶刺槍詑兵士更不得出白繩便斷煙火營外置約舖其外更著一人伏聽營外有警當舖不得高聲敲槍傳過四面即知有警豫作隄防

攏槍營

凡攏槍為營者其槍如鴈翠攏幕外七尺攏槍之外造

土壕一重槍去幕七步衣甲器械每人一堆如有警急易著衣甲車牛在傍橫排

柴營

凡柴營其柴須密排不通人過其間釘鑷仍著木壓之其車橫排須用間密架急疾轉車便可為城或作砲若久住營中置一望竿

掘壕營

凡掘壕立稍則白繩取定其壕底濶一丈二尺深一丈

口濶一丈五尺其土向裏拍土岸高四尺五寸令實勿至摧塌裏面削成其上通人行立壕門掘徹即權施浮橋急疾拆去當界二十步置一戰樓以門房及他板木權造壕門啓外掘陷馬坑一重濶二十五步凡布棘令棘須魚鱗布之棘令頭平濶三十丈

城營

凡築城為營其城身高五尺濶八尺女墻高四尺濶三尺每百步置一戰樓五十步置旋風砲一具每三尺置

連枷棒一具每舖更板并架城内去城五十步卓幕城
中置高望竿七十尺城外置羊馬城一重其外掘壕一
重其外濶三步立木柵一重柵外更布棘城重棘外陷
馬坑一重

車營

凡車營法車每五十步一乘每百步取一乘為戰車車
中出戰隊其車子營及外營橫排牛在當中拒馬搶在
外仍連車轅為左右廂和門

木柵

凡木柵因敵所逼不及築城壘或因山河險埶多石少土不任板築乃建木為柵方圓高下隨時深埋木榦重複彌縫其閒內重短為閣道外柱一重長出四尺為女牆背泥塗之柵外掘壕一重濶二丈深一丈木柵裏每百步造戰樓一具中置望樓以遠探望

繩營

凡繩營所以援馬若入敵境匆秣不給即須尋擇水草

放牧每人給罥馬索一條入夜則為繩營以護畜產其
制立搶為杠凡兩重上繫罥馬索連絆相續馬居營中
布官健牧人四面衛馬使不得逸出營外復置更舖夜
則環營擊更鼓為備內外軍士各守本界不得過從交
雜即姦人無便以入

拒馬營

每人配鹿角馬搶兩枝闕去前搶城三步布置須首尾
相擊魚鱗布之則牢固矣

下營擇地法

夫下營之法擇地為先地之善者左有草澤右有流泉背山險向平易通達樵牧為之四備大約軍之所居就高去下向陽背陰養生處實無以水火為慮居陽山不居水澤避卑不居惡名謂五入牛口之類不居無障塞謂四通八達之道受敵益多不居深草恐有潛襲或被火燒不居水衝恐有漲溢或彼決壅不居無水及死水恐渴飲致病不居無出路謂四面地隘恐被圍難解及

糧運阻絶不居無草菜恐軍乏絶不居下濕恐人多疾
病軍馬不利不居廢軍故城久無人居者急疾無固守
不居塚墓間與鬼神處春夏宜居高以防暴水秋冬不
居溝澗深阜慮有延潦兵法亦曰山中之高謂之天柱
澤中之高謂之地柱高中之下謂之天獄下中之下謂
之地獄斥鹵之地草木不生謂之飛鋒故村墟落荒城
古砦謂之虛耗川谷之口乏水無草謂之天竈窮隆鏃
背四面平垣謂之沃焦亦名鼈背神祠社木謂之天社邱陵

之上大山之口謂之死地大山之端謂之龍頭凡遇此
亟去無留常令我遠之敵近之我迎之敵背之則此利
而彼害矣

緣營雜制

凡兵馬每下營訖營主即須幹當四司官典司兵及左
右令分頭巡隊問兵士到否如有未至即差本火主持
畜產及水食如逃走即謀所在捕捉
凡軍下營訖司騎及在分行巡視馬驢有疾者醫有瘡

者剪剔傅藥有傷者申送量事決罰

凡下營訖司胄及佐即巡隊檢校兵甲器仗等如有破綻損汚即須修葺磨礪如其棄失申上所由便為案記準法科決

凡在營司倉及佐監管兵士粮食封貯點檢勿令廣費

凡兵士每下營訖先令兩隊共掘一厠

凡營壘既定其自外屠沽販賣人一切禁斷營內自交易即不禁

凡營門各配隨近將校守把雜色職掌亦專配一門出入不得交雜仍令識認以防姦細

凡軍中皆令三人或五人為保同行不得分散遞相覺察不得與外私語軍事及授人財賄犯者重罪同保同罪

凡陷沒人投来當別差主務勿使隨軍恐為彼用

警備

凡軍營下定常須防禦於營外去幕二十步列隊伏如

臨陣對寇法晝夜嚴警縱逢雨雪并抽隊官并不得
離隊每營留馬五疋并鞍勒放飼防有警急立要馳
告
凡都營警備之外每軍必別設兵候一軍量抽戰士三
五十人於當軍四面三五里外要害之路夜設外舖每
舖給鼓三面自隨如夜中有賊犯大營其外舖看賊與
大營交戰即從後鳴鼓大叫以擊賊後乘得機便必當
克捷

凡軍營下定夜則別置外探每營以折衝果毅送作番次每面四人每人領馬五騎於營四面去營十里外遊奕以備非常如有警急馳報軍中或令馬軍至一更時舉火相應賊見火號不敢偷營

凡軍營遇夜又於賊來要路以探騎為暗舖各持薪炬藏火處相應接仍於路左草中伏人或於高木遙望如覺有賊走報馬舖舉火前舖應了即馳赴大軍大軍亦置望烽人舉火相應 烽制具烽火門

凡馬舖每三十里一舖以押官部押
凡晝日有賊犯營被犯之部即急擊鼓諸營亦擊鼓應訖
無賊之營即止惟所犯之營非賊散鼓聲不得輒止
諸軍各著衣甲持仗看火將五方旗所指之方即是
賊来之路裝束兵馬出前布列未得輒動如須兵救
聽大總管進兵
凡每夜定舖令貯火炬五條乾草五束仍令種火若有
警軍所舖並銜枚傳舖相報不得隔越仍舉火炬照

之中軍即擊鼓令諸營遍覺將士但被甲冑持弓矢見走者即射自然立定賊若稍多中軍即出兵救援其偷營警軍多作叫聲宜審辨之

凡軍營慮有突犯即於營外常置拓隊防護並抽當營戰隊充其隊幕三十步均布閒容隊若賊来拓隊不敵然後營中出兵相助不得令賊犯大營

凡軍營被賊来犯大總管自將兵救之常先與諸將潛約或兵士隨身帶胡桃鈴之類為號被犯之營聞之

即知大總管至或鈐或鐸皆不可預定恐賊人偷號
凡軍人久住於山谷賊路掘斷為土壕濶三丈深二尺
以細沙散土填平每日檢行掃令淨平姦人入與兵
馬往来盡見
凡軍所住於奇兵中選騎果諳山川道路及久在軍前
人與舖兵計會交牌日久遞候於亭障之外用捉生
之法捉敵人樵牧閒覘者生擒以歸以訊賊中事
機其舉用勿令遊奕人知

凡軍中至夜百步着聽子二人每更一替充雜聽伺如
夜聞敵營馬嘶則謀備夜出攻掠之類其餘倣此以
警不虞猶慮聽探之不遠故又選聰耳少睡者令卧
枕空胡鹿必以野猪皮為之凡人馬行在三十里外
東西南北皆響聞其中每營置一二所營中潤者置
三四所若孤鎮舖柵亦各置一所聽子須頻改易回
互勿常定處所仍以子將一人幹當每日一替
凡軍營中必為望樓其數量兵與地大率倣地聽之數

選明目能視三四十里外辨物色者以為望子亦頻
改易常置一處亦以子將一人斡當每日替之

備夜戰法

兵法曰晝戰多旌旗夜戰多火鼓所以變人之耳目也
或曰夜黑之後必無與敵列陣尅期而戰若但襲敵
之營鳴鼓然火適足以助敵人之耳目於我返害其
義安在曰此孫武之微旨也
凡夜戰者多為敵來襲我軍壘不得已而與之戰其法

在於立營立營之法與陣法同故軍志曰止則為營行則為陣蓋大陣之中必包小陣大營之內亦包小營前後左右之軍各自有營大將營居中央諸營環之隅落鉤連曲折相去遠不過百步近不過五十步道逕通達足以出入部隊壁壘相望足以弓弩相救凡路口必立小堡上置柴薪夫為暗道以胡梯上之令人守望夜聞鼓聲四起即舉令燔燎賊人夜入營門四顧屹然皆有小營各自堅守未知所攻大將營中或

諸小營先覺賊至者當按兵勿動縱賊盡入然後擊
鼓諸營齊應衆堡皆起然火內照諸營兵士悉閉門
登壘下瞰敵人勁弩疆弓四面俱發若姦人潛入一
營所營殺士即諸營舉火出兵四面統之號令營中
不得輒動須臾之際善惡自分若或出走皆有網羅
矣今之立營通洞豁達部分無法若有賊夜至軍中
所營軍中無不驚擾雖多置斥堠嚴為備守晦黑之
後彼我不分縱有衆力安能用之哉故夜戰之法貴

在於乘敵之不備幸敵之撓亂駭而攻之則有勝計前史所記或因天之陰霾夜之風甚各舉火炬啣枚疾馳出其不意若驚士卒驚怖蹂躪吾以精騎勁兵乘之此必勝之理也若乘之而不亂攻之而愈靖將卒不驚營壁如故則是彼之法制謹嚴備預周密我當舍而勿攻不然非己利也益兵者避實擊虛以整待亂故銳而避之亂而取之此良將之善計也晉羅尚遣人夜襲賊將李特營特知之戒嚴以待及至

營特堅卧不動俟其衆半入發伏擊之大敗此所謂
舍而勿攻者也

立號

每日酉時虞候於大將軍幕府請號其號簿先粘紙二
十四張張界一十五行即縫標軸題首云某軍某年
其月日已後號簿出號時大將軍率意於一行書兩
字上字是坐喝下字是行答一夜書一行二十四張
三百六十行盡一年訖則更其簿於閏年則加二紙

其號不得犯國諱及大將軍元帥都統等諱其分巡虞候及諸將等候大將軍號出分明傳寫審勘凡坐喝行答者乃號之大綱及有警急或恐敵人偷竊或虞內應則不可專循定法須臨事改變或踰時出或平明改其白晝則以片綵為號其綵亦須逐日改易如分明掩襲及設奇伏白晝或以門旗為主表色為號暮夜或吹笛或擊小鼓子銅盂子小木之類聲音可通一里餘者或使人長嘯為應驗隨大將臨時處

分

定舖

定舖者每日戌時嚴警鼓動虞候領甲士一隊建旗幟立號頭巡軍中及城上在野則巡營外定舖踈密坐者喝問誰何行者答曰虞候總管某坐喝曰坐何行曰定舖如此三喝三答訖坐者曰虞候總管過

持更

凡營夜持更者每舖十人每更二人候漏鼓擊柝一人

專聽雜事以致睡魔驚衆者亦須遠相警覺臨時或
添寨號敲弓箭應之即衆人無所施計矯法更舖之
次更置狗舖軍在賊境將士遠行困乏籍狗以為警
也

巡探

凡定舖發更後當軍折衝果毅并押舖宿盡更探遠相
分付虞候及中軍官健通探都巡探人不得高聲喝
號行者敲弓一下坐者即弹三下方抛軍號以相應

答營內巡探周而復始

漏刻

凡軍中雖置水漏則用更牌一晝夜一百刻以竹為一百牌長三尺濶一寸題云某月更牌以探更人每更徐疾行二里傳一牌一日夜計行二百里則傳一百牌常取月中氣為正

雨水正月中夜傳牌四十九四分一更傳牌九餘一里一百七十三步三尺　春分二月中夜傳牌

五十一更傳牌一十　穀雨三月中夜傳牌三十七
六分一更傳牌七餘一　小滿四
月中夜傳牌三十六三　分一更傳牌七餘一百七十
步四尺八分　夏至五月中夜傳牌三十五一分一
更傳牌七　大暑六月中夜傳牌三十六三分一更
傳牌七餘一百七十五　處暑七月中
夜傳牌三十六二分一　秋分八月中夜傳牌四十四五分一更
一尺二寸

傳牌八餘一里二百八十四步一尺二寸　霜降九
月中夜傳牌四十九五分一更傳牌八餘一里一百
八十步五尺六寸　小雪九月中夜傳牌五十三三
分一更傳牌一十餘一里一百一十五步一尺二寸
冬至十一月中夜傳牌五十五一更傳牌一十一
大寒十二月中夜傳牌五十三三分一更傳一十餘
一里一百二十五步一尺二寸
又法曰行軍於外日出日沒時擂鼓吹角為嚴警凡鼓

三百六十五槌為一通每一通一十二變為一疊鼓音止
角音動凡鼓三通角三疊畫夜足矣又近代馬上法
以數珠記時先約一晝夜為準餘日倣之與刻漏無
差

防毒

軍行近敵地則大將先出號令使軍士防毒
凡敵人遺飲饌者受之不得輒食民間沽賣酒肉脯醢
麪豆之類亦須審試方可食之

凡防毒有五一謂新得敵地勿飲其井泉恐先置毒二
謂流泉出於敵境恐潛於上流入毒三謂死水不流
四謂夏潦漲霪自溪塘而出其色黑及帶沫如沸或
赤而味醎或濁而味澁五謂土境舊有惡毒草毒木
惡蟲惡蛇如有含沙水弩有蜮之類皆須審告之以
謹防慮

尋水泉法

行軍下營須先擇水泉舊法軍行右虞候在前兼視水

草道中遇水則揭青旗以告衆

凡軍至處乏水則視沙磧中有野馬黃牛路蹤尋其所至當有水

凡野外鳥獸所集或水鳥聚處並當有水

凡地生葭葦蒲菅并有蟻壤處其下皆有伏泉也一說駝駝能知水若行渴以足跑沙其下亦當有泉

凡大軍冬月行人各持冰片可以備渴

凡水泉有峻山阻隔者取大竹去節雌雄相合油灰黃

鑱固縫勿令氣泄推竹首插水中五尺於竹末燒松
樺新或乾草使火自行內潛通水所則水自竹中逆
出
凡踰越山阻以絚繫筭頭引掛高處擬固能勝人便即
令上又增絚次引人而又加大絚續更汲上則束馬
懸車可以立辦

養病

凡軍行士卒有疾病者陣傷者每軍先定一官專掌藥

餌馱犢及扶養之人若非賊境即所在寄留責醫為治并給傔人扶養若在賊境即作馱或作驢馬犢及給傔將之隨軍而行每日本隊將校親巡醫藥專知官以所疾申大將聞往臨視疾愈則主者傔人並厚賞恐不用心故賞之如棄擲病人并養飼失所主者皆量事決罰氣未絶而埋瘞者斬庸將多不恤士即被棄擲生埋以此求士死力不可得也其有死者董醪祭酹墓深四尺將校親哭之仍立標記以防後取若

非賊庭遽歸本貫每人給錢帛充送終之用所由不舉者罪之

征馬

兵法曰凡營馬必安其處所適其水草節其餓飽冬則温廐夏則涼廡剋剔毛鬣烙四蹄戢其耳目毋令驚駭習其馳逐閑其進止人馬相親然後可使鞍轡勒御必令全好乏絶輒補

凡馬不傷於未必傷於始不傷於饑必傷於飽日暮道

遠必數上下寧勞於人切無極馬常令有餘備敵之覆我也

凡軍行每營先差一官專執牧放不得連繫諸營各作一異旗放馬一記旗放驢並於所管地界放牧如營側草惡即計會虞候別擇放地不得交雜如卒有警急追喚見旗則知驢馬處所

凡牧畜馬居中央放驢在四面援馬牧人並於驢羣四面環遶若賊盜偷驢羣在外驅趁稍難

凡馬逐營各為印記以防闌失理認如死即申所部官驗印是本營畜產即令皮剥如印不同即是盜殺他營畜產論如軍律

凡諸營遺失驢馬衣服馱運並於捍後虞候處理認擅取及借人不還并剪破印記毛尾者論如軍律

凡軍馬正給馬外每軍更量分數增給備馬諸營除六馱外每火別置驢一頭準備疾病添補如當隊不足均抽比隊比營並音毗其雜畜非警急兵士不得輒騎

凡軍中畜產非理致死者並償填

凡非時不得乘官馬遊獵及迴換軍司六畜若借人乘用並論如軍律因檢校而行者不坐

凡應乘官馬非警急不得輒奔走致馬汗及打磨傷破並論如軍律已上量輕重科罪平居則輕重臨敵則重

凡官健有私驢馬隨行即官給芻秣令均載衣物

凡車牛行十里一歇仍刷口鼻三十里一飲飼

凡征馬之職有副使佐將主有總管有押官有子將並擇善牧

養者充有都頭擇善騎馬教習及知醫藥者充其數以馬為準

武經總要前集卷六

總校官知縣臣繆　琪

校對官中書臣牛　稔文

謄錄監生臣萬　選